NIH News in Health
National Institutes of Health • Department of Health and Human Services • newsinhealth.nih.gov
February 2008

米国 NIH が作成した News In Health を、許可を得て千葉県衛生研究所の責任で翻訳しました。翻訳に関する責任は県衛生研究所にあります。

ニュース・イン・ヘルス (News In Health) 2008 年 2 月号

ガンを予防する

ガンのリスクを減らす方法を学ぼう

生涯にわたってタバコを吸い続けても肺ガンの兆候をまったく見せずに高齢まで元気に過ごした人をご存知だろうか。あるいは、果物や野菜には目もくれずにいても天寿を全うした人をご存知だろうか。もしそういう人が思い当たるなら、ガンになるときはなるものであって、それを防ぐためにできることなど何もない、という結論になりそうだ。だが、それこそ間違いである。

従来の医学的な常識にはまったく反するような健康状態の人というのは、必ずいるものだ。しかし、ガンのリスクに関する臨床研究は、数千名の人を対象に何年にもわたって行われる。これによって科学者は、ガンのリスクと予防について、一般の人が入手できるよりもはるかに幅広い情報を持っている。

また、多くのガンにおいては遺伝子が影響しているのだから、ガンのリスクを減らす手段などほとんどない、と考えている人もいるだろう。特定の遺伝子についてある種の型を持っている人が、ある種のガンにかかる可能性が高く、また環境的な要因がその引金になるというのは事実である。両親から受け継いだ遺伝子を変えることはできないが、環境的な要因を変えることはできる。

すべての人が同じような確率でガンになるわけではないし、ガンの予防方法の効果も人それぞれである。だが、一般的な生活習慣を少し変更することによって、ガンのリスクが低下することが研究によって実証されている。また、リスク低下につながるのではないかと思われるものもあり、これらについてはさらなる研究が進められている。辛く、お金もかかり、命に関わる可能性もあるガンと闘わなければならなくなるリスクを低くするために、今すぐ生活習慣をいくつか変更してみてはいかがだろうか。

「概してガンの約 30～35%は喫煙に関係している」と語るのは、NIH 国立がん研究所のジョン・A・ミルナー博士。「また約 30～35%は食生活に関連している。全体で約 90%のガンが環境的な要因によるものと推定される。私たちの遺伝子以外のものが発ガンの引金になっている」

では、環境的な要因とはなんだろうか。ミルナー博士によれば、「私たちの呼吸する空気、私たちが飲む水、食べる物は、すべて環境的な要因になる」

空気を経由して入ってくる最大のリスク要因は、タバコの煙である。アメリカで、最も防ぎやすい死亡原因は喫煙なのだ。喫煙は、年間 43 万 8 千名、つまり死亡者全体の約 5 分の 1 を占める死亡原因だと推測されている。一部の人は、特に喫煙によって肺ガンに罹りやすい。NIH の資金により最近行われた研究では、アフリカ系アメリカ人、ハワイ原住民は、白人やヒスパニック系、日系アメリカ人に比べ、喫煙に関連する肺ガンのリスクがかなり大きいという結果が出た。したがって、喫煙はやめ、受動喫煙も避けるべきである。

用語の定義

遺伝子 (Genes)
DNA の連なりで、両親から受け継いだ物質。身長・目の色や、どんな病気にかかりやすいかといった特性を決定する。

環境 (Environment)
身体の外側にあって影響を与えるすべてのもの、呼吸する空気、食べ物・飲み物など。

今月号の内容

p1. ガンを予防する
p3. 帯状疱疹のかゆみを和らげる
p4. ヘルス・カプセル
- 脳の負傷と PTSD のリスク
- 虫歯を締め出す
- 注目ウェブサイト：家族の健康ポートレート

賢明な選択

ガンを防ぐ：あなたにできること

■ **タバコは吸わない。**
吸っているなら、すぐに禁煙しよう。禁煙の手助けとして、本誌のウェブサイトのリンクを見てみよう。

■ **食事を改善しよう。**
毎日、全粒粉のパンやシリアル製品、5～9 皿の果物・野菜類を摂り、健康的な食生活を送ろう。

■ **運動し健康的な体重を保とう。**
週 5 日以上、少なくとも 30 分は身体を動かそう。

■ **紫外線を避けよう。**
太陽、太陽灯、日焼けサロンの紫外線を避けよう。

■ **発ガンリスクを高める化学物質などを避けよう。**
利用する製品の取扱説明書・安全の手引きに従おう。

■ **ガンの原因となる感染症を避け、治療しよう。**
ガンの原因となるウィルスを防ぐ方法について、また何か胃の不調があれば、医師に相談しよう。

ひどい食生活や運動不足、体重超過もいくつかのタイプのガンのリスクを増大させる可能性がある。研究によれば、高脂肪の食事を摂り、果実・野菜をあまり摂らない人の場合、大腸ガン、子宮ガン、前立腺ガンのリスクが増大する。毎日、5～9 皿の野菜・果実、それに全粒粉のパンやシリアル製品を食べるようにしよう。バターや全乳、揚げ物など脂肪分の多い食品は控えめにしよう。

運動不足や体重超過は、乳ガン、大腸ガン、食道ガン、腎臓ガン、子宮ガンのリスク要因である。胆ガン、卵巣ガン、膵臓ガンと肥満との関連も複数の研究によって報告されている。運動は、体重のコントロールと体脂肪の減少に役立つ。ほとんどの科学者は、早歩きなどの中程度の運動を成人は少なくとも 30 分間、週 5 日以上行うべきだという点で意見が一致している。

太陽や太陽灯、日焼けサロンからの紫外線は、皮膚のダメージをもたらし、皮膚ガンにつながる可能性がある。日光に当たる時間を制限し、日焼け止めを使い、その他の紫外線の発生源を避けよう。

一部の化学物質などもガンのリスクを高める可能性がある。塗装工、建設労働者、あるいは化学産業に勤める人などはガンのリスクが増大する。また家庭でも危険な化学物質に接している場合がある。殺虫剤、使用済みのエンジンオイル、溶剤その他の化学物質との接触を避けたり減らしたりするために、取扱説明書や安全上の注意に従おう。

また、一部のバクテリアやウィルスも発ガンのリスクを高める可能性がある。胃潰瘍は、胃ガンの原因にもなりうるバクテリアが体内にいるという兆候かもしれない。ヒトパピローマウィルス（HPV）は、子宮頸ガンの主要因であり、他のタイプのガンのリスク要因にもなる可能性がある。B 型肝炎、C 型肝炎に感染すると肝ガンにつながる可能性がある。AIDS の原因である HIV ウィルスも、一部のガンのリスクを高める。予防措置をとらないセックスや注射針の共有をやめて、B 型肝炎や HPV に対してはワクチンを接種しよう。

具体的に自分にはどのような発ガンのリスクがあるのか、またそのリスクを減らすために何ができるのか、医療専門家に相談することは大切である。家族が罹ったことのあるガンについては忘れずに相談するようにしよう。生活習慣のせいで生じている特定のリスクを理解するうえでも、医師との相談は役に立つだろう。こうした情報をまとめれば、ガンに罹るリスクを減らすためのプランを立てることができる。

用語の定義

紫外線
(Ultraviolet (UV) Radiation)
太陽から来るエネルギーの一部である不可視光線。太陽灯や日焼けサロンでも紫外線が発生する。

関連するホームページ（英語のみ）

ガンのリスクを減らすための詳しい情報へのリンクは、この記事のサイトを参照しよう。

☐http://newsinhealth.nih.gov/2008/February/docs/01features_01.htm

NIH ニュース・イン・ヘルス (ISSN 1556-3898) newsinhealth.nih.gov

編集者：ハリソン・ウェイン博士
weinh@od.nih.gov
電話：301-435-7489
ファックス：301-480-4026
副編集者：
ヴィッキ・コンティ

国立衛生研究所
広報室
Building 31, Room 5B64
Bethesda, MD 20892-2094

寄稿者：ヴィッキ・コンティ、マーガレット・ジョージアン（イラスト）、ハリソン・ウェイン

英文の購読方法：新たな号がオンラインに掲載されたときに電子メールで更新情報を受け取るためには、ウェブサイトにアクセスして指示に従うか、listserv@list.nih.gov 宛てに、本文に「Subscribe NIHNewsInHealth-L 」と記載した電子メールを送信する。ウェブサイトから印刷版をダウンロードすることもできる。
記事は著作権による保護を受けていないので、本誌の記事やイラストを転載することをお勧めする。ただし、転載の場合は出典が NIH News In Health であると明記し、完成版の写しを送付していただきたい。
翻訳版に関する問合せ：千葉県衛生研究所健康疫学研究室（電話 043-266-7989、Fax　043-265-5544）まで

米国 NIH が作成した News In Health を、許可を得て千葉県衛生研究所の責任で翻訳しました。翻訳に関する責任は県衛生研究所にあります。
2008 年 2 月号（3）

帯状疱疹のかゆみを和らげる
幼少期のウィルスがぶり返すとき

それは、決して過去に追いやることのできない、子供時代の不愉快な一コマである。水ぼうそう（水痘）が治っても、その原因となったウィルスは生涯にわたり、不活性のまま神経細胞のなかに隠れ続けている。しかし、年齢を重ねていくなかで、ウィルスは再び歓迎されざる登場を果たし、帯状疱疹と呼ばれる痛みを伴う病気を引き起こすことがある。この二度目の発症は、一度目よりもはるかに複雑で辛いものになる。

水痘帯状疱疹ウィルスによって引き起こされる水ぼうそうは、一度やってしまえば再発する可能性は低い。これは免疫系のおかげだ。だが年老いるにつれて、このウィルスが再び登場し、帯状ヘルペスとしても知られる帯状疱疹の原因となる。帯状疱疹は年齢を問わずに発症するが、50 歳以上の人に症状が現れるのが普通だ。帯状疱疹やその合併症に罹るアメリカ人の数は、年間 100 万人を超える。

帯状疱疹の最も顕著な症状は、痛み・かゆみのある、水ぶくれを伴う赤い発疹で、一般的には、身体や顔の片側にのみ現れる。見た目は水ぼうそうの発疹に似ていて、3〜5 週間続くこともある。発疹が消えても、痛みが数ヶ月または数年も続くことがある。帯状疱疹後神経痛と呼ばれる長引く痛みは、帯状疱疹に罹った高齢者の 3 分の 1 近くに見られる。この症状がひどい場合には、軽く触れられたり、そよ風が吹いたりするだけで痛むことがある。

帯状疱疹そのものが他人から感染することはありえない。ただし、帯状疱疹による発疹の出ている人から、これまでに水ぼうそうに罹ったり、あるいは水ぼうそうワクチンを接種したりしたことがない人に水痘帯状疱疹ウィルスが感染することはある。この場合、うつされた人は帯状疱疹ではなく水ぼうそうを発症する。

幸い、今日では帯状疱疹を予防する新しいワクチンを利用することができる。大規模な臨床研究によれば、「ゾスタバックス」と呼ばれるワクチンは、帯状疱疹になる確率を半減させる可能性がある。NIH の研究者らは、3 万 8000 人以上の高齢者を対象とした臨床試験を支援した。ワクチン接種を受けた人は、帯状疱疹を発症した場合でも、痛みや不快感が弱く、また帯状疱疹後神経痛のリスクも 3 分の 2 に減少した。

米国・国立疾病管理予防センターは現在、60 歳以上で免疫系に異常のない成人はすべてこのワクチンの接種を受けることを推奨している。しかし残念なことに、このワクチンは高価で、必ずしも医療保険の対象になるとは限らない。ワクチン接種を考えるならば、その是非について医師と相談し、保険が利くかどうか保険会社に確かめるようにしよう。

用語の定義

免疫系 (Immune System)
ウィルスやバクテリアの侵入、その他顕微鏡レベルの脅威から身体を守るシステム。

賢明な選択
帯状疱疹の苦痛を和らげる

帯状疱疹の兆候が現れたら、医師の診察を受けよう。多くの場合、身体の片側に焼けるような痛みやうずくような痛み、ちくちくする感じやかゆみがあり、その後、水ぶくれを伴う発疹が生じる。早いうちに治療すれば、感染の期間が短くなり、その他の問題が生じるリスクを抑えやすくなる。医師が処方する可能性があるのは、次のような薬剤である。

- 水痘帯状疱疹ウィルスを殺すための抗ウィルス剤。
- 痛みを抑え、発症期間を短縮するためのステロイド剤。
- 苦痛を和らげるための抗うつ剤、抗けいれん剤、鎮痛剤。

自分でできることもある。

- 十分に休み、バランスの良い食事をとる。
- リラックスを心掛ける。ストレスが帯状疱疹の苦痛を悪化させることがある。
- 洗面用タオルを冷たい水に浸し、発疹に当てて痛みを和らげる。
- 痛みを忘れられるようなことをする。テレビを観る、本を読む、友達とおしゃべりする、趣味に打ち込む、など。

関連するホームページ（英語のみ）

帯状疱疹に関する詳しい情報は、この記事のサイトにあるリンクを参照しよう。

http://newsinhealth.nih.gov/2008/February/docs/01features_02.htm

米国 NIH が作成した News In Health を、許可を得て千葉県衛生研究所の責任で翻訳しました。翻訳に関する責任は県衛生研究所にあります。
2008 年 2 月号（4）

ヘルス・カプセル

脳の負傷と PTSD のリスク

科学者らの研究によれば、脳のある部分に傷を負った退役軍人は、その後、心的外傷後ストレス障害（PTSD）になりにくいことが分かった。この発見は、脳のその部分の活動を抑えることにより PTSD を治療できる可能性を示唆している。

PTSD は慢性的な不安障害で、数百万人のアメリカ人がこれに悩まされている。暴行、強姦、交通事故、戦闘など多くの衝撃的な出来事が引き金になり得る。PTSD を抱える人は、繰り返される悪夢や、現実とも思えるフラッシュバックを通じて、心的外傷の原因となった経験を追体験する。無感情になる場合もあるし、神経過敏になり、たえずビクビクするようになる場合もある。

NIH の科学者とその同僚らは、脳の変化が PTSD にどのような影響を与えるかを調査した。彼らは、ベトナム戦争で戦闘を体験した退役軍人 250 名近くの脳スキャン画像を分析した。約 200 名は戦闘中に頭部を負傷しており、それ以外の者は頭部を負傷していなかった。

調査によれば、脳のうち 2 つの領域のいずれかを負傷していた退役軍人では、PTSD になる例が稀であることが分かった。1 つは小脳扁桃と呼ばれる部分で、恐怖や不安を司っている。小脳扁桃を損傷した 15 名の退役軍人では、PTSD の発症例は 1 つもなかった。もう 1 つは前頭前皮質の一部で、高次の精神的機能と計画性を司っている。この部分を損傷した退役軍人のうち PTSD を発症した者は約 18%にとどまっていた。対照的に、他の領域を負傷したり、脳に全く損傷を負わなかったりした退役軍人では、少なくとも 40%が PTSD を発症していた。

この調査は男性の退役軍人だけを対象としたものだが、科学者らは、この知見を他のタイプの人々や他の心的外傷にも適用できるのではないかと考えている。将来の PTSD 治療では、薬剤もしくはペースメーカーのような機器でこれら 2 つの領域の活動を抑制することが試みられるかもしれない。

関連するホームページ（英語のみ）

心的外傷後ストレス障害及び歯科用シーラントについての詳しい情報は、この「ヘルス・カプセル」のウェブページにあるリンクを参照しよう。

□http://newsinhealth.nih.gov/2008/February/docs/02capsules.htm

注目ウェブサイト（英語）

家族の健康ポートレート

http://familyhistory.hhs.gov

両親や祖父母その他の血族が罹った病気の追跡調査することは、あなたが罹りやすい病気を医師が予測するうえで役立ち、また、あなたや家族の健康を保つための措置を講ずるうえでも有益となる場合がある。本サイトは米国公衆衛生局と NIH によって開発されたウェブベースのツールで、家系図と一族の病歴の一覧表を作り、印刷して家族や医師と共有する際に役に立つ。

虫歯を締め出す

砂糖を含む食品や飲料を口にすると、口のなかの菌が砂糖を使って酸をつくる。時間の経過とともに、この酸が虫歯の原因になる。

練り歯磨きや飲料水に含まれるフッ素は、歯の滑らかな表面を保護することはできるが、奥歯に関しては別の対策が必要だ。食品と菌は、奥歯のザラザラして不均一な咀嚼面に溜まり、歯ブラシによるブラッシングだけでは必ずしもそれらを除去できない。そこで、シーラントの出番となる。

用語の定義

虫歯（Cavities）
腐食によって歯に生じる小さな穴。

シーラントとは、細菌や食品を寄せ付けないために、奥歯の咀嚼面に塗布される薄いプラスチックのコーティングである。これによって虫歯の発生が抑えられる。また、軽度の虫歯がたまたまシーラントで覆われてしまっても、その虫歯はそれ以上広がらない。新たな菌が締め出され、シーラント内部に閉じこめられた菌も、それ以上の食品の供給を絶たれてしまうからだ。

まだシーラントのことを知らない人は多い。アメリカの子供たちのうち、シーラントを歯にかぶせているのは全体の 30%にすぎない。

子供は、永久歯が生えてきたら、虫歯にならないうちに、すぐに臼歯にシーラント処理を施すべきだ。また、虫歯になりやすいティーンエイジャーや若い人にもシーラントが必要である。長い目で見れば、虫歯の治療に使われる詰め物や歯冠・金冠を使わずに済む分、シーラントは時間とお金の節約になる。家族にシーラント処理を施すには、かかりつけの歯科医に相談してみよう。